

开车更安全更舒适

驾驶员辅助系统:自动驾驶的基石

□ 本报记者 姜靖

有5000多位工程师从事此项工作的研发。

让开车更安全和舒适

据蒋京芳介绍,博世在自动驾驶方面更专注于驾驶员辅助系统的开发和研究,以提高驾驶安全性和舒适性。2013年12月27日,记者在博世(东海)汽车测试技术中心体验了博世驾驶员辅助系统的部分功能。

ACC(Adaptive Cruise Control)自适应巡航控制系统使用雷达传感器和多功能摄像头作为信息采集和输入端,可以在驾驶员不操作油门和刹车的情况下自动保持车距巡航,当前方车辆出现减速时随之刹停,而前方车辆离开时可自动加速至理想速度,在一定程度上接近了自动驾驶技术。在ACC系统中,雷达传感器是最核心的部件。博世目前有两种雷达,一种为中距离雷达(MRR),可以探测160米的距离,另一种长距离雷达(LRR)可以探测250米的距离,可支持ACC最高巡航速度为200km/h。

LDW(Lane Departure Warning)车道偏离警告系统和LKS(Lane Keeping Support)车道保持系统则使用了一台多功能摄像头(MPC)进行车道线的识别,当系统识别到车道线时,自动进入工作状态,如果车辆在行驶中偏离了车道,且没有打转向灯,首先LDW会发出警告信号,而选择什么样的警告方式(如声音、仪表视觉符号以及方向盘振动等)由整车厂进行设定。如驾驶员没有回应,LKS系统将通过EPS电子转向系统在方向盘上施加大约3牛·米的力矩,以帮助车辆回到正确的车道上来。在这个过程中,如果驾驶员打转向灯或者大角度转动方向盘,则系统默认车辆由驾驶员接管而停止干预。

而PEBS(Predictive Emergency Braking System)预测性紧急制动系统与之前的两种系统不同,PEBS预测性紧急制动系统所面对的是更加紧急的情况:车辆即将追尾、撞上障碍物或是行人。博世PEBS系统包含3个部分:PCW预测性碰撞预警系统、EBA紧急制动辅助系统以及AEB自动紧急制动系统。有相关机构进行过调查,在即将发生追尾事故时,20%的驾驶员可以采取全力制动,但有可能出现制动时机较晚导致碰撞;49%的驾驶员因制动力不足而导致碰撞;另外还有31%的驾驶员没有采取任何有效措施。对于第一种驾驶员,PCW可以对驾驶员发出警告,提醒其立



即进行全力制动以避免事故;对于第二种驾驶员,EBA可以提供紧急制动时的制动力辅助;而对于第三种驾驶员,AEB系统将会利用ESP进行自动紧急制动以避免或缓解碰撞。目前,欧美主流安全测试机构已制定规则推动这一系统的普及,在未来该系统有望像ABS一样,成为车辆的一项基本安全配备。

未来车辆将自动掌控

目前,博世自动驾驶技术也已在德国进行路试。陈玉东告诉记者,配备博世自动驾驶技术的测试车辆拥有道路保持支持、自适应巡航控制系统以及变道辅助的协同操控,并借助博世雷达与视频传感器收集必要的车辆周围环境信息。实车路试将有助于研发更为自动化的驾驶功能,例如可以在低速行驶时实现完全自动驾驶的交通拥堵辅助功能等。目前,这些测试已经为改善紧急制动或避让系统的性能提供了许多宝贵经验。

那么,是不是意味着自动驾驶在不久的将来就成为现实?陈玉东表示,尽管在试验场内取得了不错的成绩,但自动驾驶车辆在现实路况中会遇到更加复杂

的路况以及更加紧急的突发事件,同时,由于自动驾驶系统在运行时将完全接管车辆,因此系统以及组成部件的可靠性上需要时进行论证。此外,目前自动驾驶尚未解决的问题包括导航地图、内部摄像头、车辆间的沟通、车联网等,至少要求有一半运行中的车辆必须与其他车辆共享实时数据。预计要到2025年全球销售的新车才有望完成与移动数据网络的接轨。因此,十年内要实现完全自动驾驶仍需解决众多难题。不过,驾驶员辅助系统已经可以应用到我们目前的车辆上,这将是未来汽车自动驾驶的基石。

在陈玉东看来,近年最可能实现的自动驾驶技术,并不等同于任意环境下的无人驾驶,它将先应用于三种交通情景下。首先是停车,博世2015年将推出一款全新的停车辅助系统。该系统将通过远程控制,在拥挤的车库中实现泊车功能。其次是停/走功能,预计最早在2014年博世将推出拥堵辅助系统,以实现自动车辆变道功能。第三,未来高速公路上的自动驾驶,包括将自适应巡航控制系统与车道保持辅助功能相结合,预计到2020年高速公路上的导航员将变为可能。

质检总局:部分车企规避三包义务

科技日报讯(柯闻)来自国家质检总局的消息,截至2013年12月16日,已有104家汽车生产者提交的汽车三包备案信息完成评估。评估中发现了13项问题,主要集中在三包凭证和保修保养手册两大类问题。

据国家质检总局质量管理司产品质量处李敬超介绍,依据《家用汽车产品修理、更换、退货责任规定》(家用汽车产品三包主要零件种类范围与三包凭证)和《家用汽车产品三包信息和争议处理技术咨询服务管理办法》,国家质检总局缺陷产品管理中心组织相关专家,对2013年10月1日以后,汽车生产者在汽车产品三包信息系统中正式备案并依法公开的三包凭证、保修手册、保养手册等文件进行评估。截至2013年12月16日,应提交汽车三包备案信息的生产者122家,已提交106家,未提交16家。完成评估104

家(有2家生产者新提交),评估文件数量达807份,约34500页。

评估中发现部分汽车生产者在信息备案、公开上存在一些违规问题和不公平条款,主要特征表现为:一是减免汽车经营者责任,规避应尽的三包义务;二是限制或者侵害消费者权益,加重履行的三包义务;三是赋予汽车经营者单方权利。

这些问题主要集中在三包凭证和保修保养手册上。其中,三包凭证上主要有5项问题:一是部分汽车生产者备案的三包凭证中,发动机和变速器总成,以及汽车系统的主要零件种类范围少于国家标准规定的要求,涉及此类问题的汽车生产者有19家;二是易损耗零件的种类范围多于国家标准规定的要求,涉及此类问题的汽车生产者有3家;三

是根据VIN定制的特殊零部件范围多于国家标准规定的要求,涉及此类问题的汽车生产者有26家;四是根据VIN定制的特殊零部件所占用的时间不计入修理时间;五是没有备案三包凭证,或者三包凭证内容不全。

另外,保修保养手册上主要有8项问题:一是强制要求用户到4S店维修保养,否则免除消费者三包权利;二是有些零部件的质量问题被生产者排除;三是不承担轮胎保修义务,有13家生产者在保修保养手册中规定,汽车生产者不承担轮胎保修义务,轮胎的保修由轮胎生产商独立承担;四是里程表无法确认行驶里程的不予三包;五是限定消费者对车辆的加装、改装;六是承担给消费者造成的损失;七是文件的单方更改权和最终解释权问题;

八是部分生产者未备案保修或保养手册。上述情况侵犯了消费者的汽车三包相关权益,有关经营者必须迅速整改。

李敬超介绍称,对于排查出的问题,将采取一系列的整顿措施,包括将评估结果反馈给汽车生产者,督促信息备案,公开工作滞后的汽车生产者严格按照汽车三包规定,迅速完成整改。对三包凭证、《维修保养手册》内容违规的汽车生产者,责令限期改正,整改不力或情节严重的,依法予以查处。还要将评估中存在的典型问题向社会发布,提醒消费者依法维护自身的合法权益。另外还将加大汽车三包政策法规宣传、汽车三包专业知识普及以及汽车三包违规信息披露,探索建立典型舆情问题快速响应机制。

2014年车市“去哪儿”

前景乐观增速难估

□ 邵玉梅

的增速。而9、10月以后,日系品牌的强力复苏,加上新车的接踵而来,日系车企就如吃了“定心丸”,对2014年车市充满信心。

与此同时,车企和车商仍然对汽车政策的出台及其影响格外关注。虽然政府有过“不到非常拥堵,广州不会限外”的表态,但仍无法消除车商们的担心。“暂时不限,并不等于不限!”不少经销商认为,目前限购并没有缓解广州交通的拥堵状况,不排除2014年广州也会效仿北京、天津或者上海,实施单双号出行或高峰限外地车的规定。而限行带来的利空影响不会真正压抑消费需求,反而会像番禺、花都、增城等周边区域的消费者推向了佛山、清远、东莞等市场。不仅对广州车市带来重创,也不会对广州交通改善起到积极作用。

限购城市的消费结构也正发生着巨大变化。在广州,不少有实力的经销商开始注重豪华品牌的建店扩张。随着品质消费时代的到来,换购人群的消费潜力不容小觑,而豪华品牌的价格下探,一线城市的消费升级等因素,都将进一步扩容高端车市场。此外,电动车、混合动力车等新能源车也将成为车市新看点。比亚迪插电式混合动力“秦”的上市,引来众多消费者的“围观”,这款19万元左右的车型,在享受国家、深圳地方政府的补贴下,购车成本迅速下降到12万元左右,这价格即便对于大多数消费者而言,都比较容易接受。在广州,中强度混合动力车型也能获得政府1万元的购车补贴,例如购买凯美瑞·尊瑞,除了政府补贴外还可从车企和经销商处各自获得1万元补贴,且享用新能源车指标。价格不仅与普通版凯美瑞差异不大,而且可免去摇号之苦。

随着节能减排的社会需求,电动车、混合动力车等新能源车正在改变消费者以往的用车观念。2013年11月,四部委确定了首批新能源汽车推广应用城市广州、深圳包括珠三角区域,希望新能源车应用方

对中国车市未来的判断,大多数车企大佬们常以“前景乐观,增速难估”进行概括。

2013年汽车产销量再创新高,不仅再次囊括全球产销量第一,也是目前产销量迈过2000万辆关口的唯一国家。对中国车市未来的判断,大多数车企大佬们常以“前景乐观,增速难估”进行概括。这并非不愿作答的借口,而是车市受庞大的消费人群、善变的汽车政策、不均衡的区域经济等因素影响,汽车销量的确存在着太多的变数,随时可能出现过山车般大起大落。

回顾2013年,“丰”字当头,车商对2014年车市充满期待。但在城市交通状况日益恶化的背景下,2014年可能会有更多城市步入“限购、限行”的后尘,车市销量可能因此受阻。一些已经实施限购的城市却又有惊喜发现,车市“寒冬”远未到来,车市仍然可保持稳定的增长,经销商需要做的只不过是改变和适应新的发展需求。去年底,广州车市销售出现了空前火爆,广州车展一周不少品牌销量超过千辆,个别经销商甚至突击到平时一两月的销量。不仅如此,日系车销量的复苏,更是让这个日系“大本营”看到了今年的希望,2014年车市充满了期待。而2013年12月,车市旺季的到来令不少经销商始料未及,库存量远远不能满足市场的需求,车市出现“一车难求”。

如果说广州车展释放出车市利好的信号,那么“政策市”等不确定因素可能成为车市新的转折点。增量又增利的2013年,的确有太多利好影响广州车市。2013年7月后,广州正式实施的限购政策放松了换购的门槛。10年无限次数换购激发了换购的热情,车市不断升温。最可贵是,车市让利幅度全年保持着理性,经销商在获得销量增长的同时,也迎来了利润的同比增长。不少经销商数据统计,车市增幅已高于10%,稍有降温的豪华车市依然保持着超15%

沃尔沃全新S60L需求旺盛

科技日报讯(李莘)沃尔沃汽车集团中国区宣布,沃尔沃XC60与V40成为2013年12月销售的主力军;新款XC60继续领衔销量榜,12月销量高达3242辆,同比增长62.2%;“最安全的智能紧凑型豪华车”沃尔沃V40以单月1109辆的佳绩反映了市场和消费者的青睐;以健康、安全和卓越性能主打的S60和V60也成为销售主力车型;而刚刚发布的为中国精英家庭量身打造的S60L也获得了积极的市场反馈,订单需求旺盛,有望在新一年成为中级豪华车细分市场的强劲挑战者。

随着更多为中国市场打造的明星产品的推出,基于SPA(可扩展整车平台架构)的全新设计语言和“E驱智能科技动力总成”在未来车型上的逐步导入,沃尔沃汽车在2014年将为消费者提供北欧式豪华和北欧幸福生活体验,谱写沃尔沃复兴大业里的精彩中国年。

星锐520战略价值释放

科技日报讯(李莘)成为高端城市物流首选、树立防弹运钞车新标杆、跃居医疗救护车新锐、夺得校车领域第一大单、创造行业出口量第一……在2013商用车市场整体增速缓慢的状况下,江淮星锐却连创佳绩。率先应用以V3高为代表的先进科技,坚持以5年20万公里质保为核心的星锐520战略正是江淮星锐脱颖而出的最好答案。

品质是商用车的基础,商用车的价值在于使用。品质信得过是用户对江淮星锐的第一感受。电商巨头苏宁易购负责人表示:“两年来,星锐物流车一直服务于北上广等大型城市物流配送的终端,作业强度极高。凭借过硬的产品品质,轻松应对各种大大小小购物物的轮番轰炸,既省心,又极大地提高了效率。”

服务是商用车的保障,摸得着的承诺让用车更安心。甘肃卫生厅人员认为:“星锐520承诺摸得着,为挽救生命争取了时间;还相当于单车让利8000元以上,将有更预算的价值最大化。”不单在国内,星锐520在海外也获得了超高赞誉。智利经销商DERCO称:“星锐是智利的明星,多次出现热销车型脱销。”

品牌是商用车的标杆。领先的理念及先进的科技,让用户看到了星锐后发制人的信心。广州宝龙集团总裁王明方谈及双方合作,选择星锐彻底解决了运钞车载重不足等问题。以“3高+1长”见长,星锐让我们看到了运钞车品质提升的信心。“看得见的信心保障,为星锐赢得了校车领域的第一大单,更让学校、家长都对校车充满了信心。”广州宝龙颇有同感。

华泰汽车成套散件出口安哥拉



科技日报讯(张博)华泰汽车海外市场拓展报频传,最近接连收到大批海外出口订单。2013年12月18日,华泰汽车实现向朝鲜出口300台路盛E70的同时,华泰汽车荣成基地也完成了261辆、货值数百万美元的汽车成套散件出口到安哥拉的出境手续。

据了解,华泰此次向朝鲜出口300台路盛E70,是继前期交付100台宝利格后,朝鲜车辆出口订单中交付的第二批车辆,将在朝鲜平壤充当出租车,后续还将有路盛E70新车销往朝鲜。据华泰汽车国际事业部负责人李中华介绍,本次与朝鲜的千台订单,标志着华泰汽车已经成为中国出口朝鲜地区汽车品牌增速最快的车企,也为华泰汽车进一步开拓朝鲜市场打下了坚实的基础。

而华泰汽车荣成工厂出口到安哥拉的261辆、货值数百万美元的汽车成套散件,是该公司首次向安哥拉出口整车散件,也是企业检验自身服务水准的2013年向非洲的马达加斯加交付200台圣达菲的订单之后,华泰汽车在非洲市场拓展取得的又一佳绩。

起亚第七届售后服务技能大赛落幕

科技日报讯(丽香)东风悦达起亚第七届售后服务技能大赛决赛日前在盐城落幕。经过近7个月角逐,来自全国的108名售后服务精英向最高荣誉发起挑战。最终来自兰州悦丰的杨刚、菏泽正通的庞国以及大庆尊泰的姚俭分别摘取服务顾问、维修技师、油漆技师三个项目一等奖,上海商代处则荣获优秀团队奖。

本届大赛是东风悦达起亚举行的第七届售后服务技能大赛。大赛覆盖了全国440家专营店,历时7个月,最终角逐出36名服务顾问、36名维修技师以及36名油漆技师参与总决赛。大赛邀请了社会各界人士,包括媒体、消费者等参与到比赛中,无论规模还是举办水准,相较往届都有很大提升。

总决赛上,东风悦达起亚总经理苏南永表示:“作为领先的汽车厂家,东风悦达起亚始终秉承‘客户满意是企业生命’的服务理念,竭诚服务消费者。售后服务技能大赛,是企业检验自身服务水准的最佳平台。通过这一平台,东风悦达起亚以赛代练,不仅进一步提升了整体服务水准,同时也完善了企业人才培养机制,对于企业实现顾客满意意义重大。”

长城润滑油获“杰出品牌奖”

科技日报讯(赵聪颖)近日,以“传播正能量,共筑中国梦”为主题的2013年中国企业领袖与媒体领袖年会举行,中石化长城润滑油荣膺中国“杰出品牌奖”。作为中国企业界与媒体界联合会议中规格最高的标志性活动,长城润滑油获奖彰显了其强大的品牌效应。

中石化长城润滑油作为中国航天事业近六十年的合作伙伴,在两次航天任务中一直保驾护航。与中国航天事业“始终向上”的探索精神相通的是,十年来,长城润滑油在发展过程中也始终坚持“品牌力向上”和“产品力向上”两个方向,并逐渐形成了以航天品质为DNA的品牌力。在前不久举行的“中国航天基金颁奖大会”上,长城润滑油公司获得“中国航天事业贡献奖”。以航天级品质做背书,是长城润滑油成就“杰出”的重要因素之一。

而与世界同步不断推进产品力向上,则大大提升了长城品牌的生命力和竞争力。近年来我国不断被“霾伏”所困扰,长城润滑油顺势而为,推出了针对当前柴油尾气治理市场的“佳蓝”尾气净化液产品,旋即成为尾气净化市场的宠儿。长城润滑油认为,一个杰出的品牌在做创新研发的同时,应关照到整体的社会福祉。“佳蓝”正是其秉承“能源源于自然,应洁净于自然”的环保发展理念的产物。

荣誉向来是企业实力的最好印证。长城润滑油2013年第六度摘取了行业“金手指奖”,创下了活动举办六年来无一缺席的奇迹。此外,长城润滑油又接到了蝉联中国C-BPI(中国品牌力指数)品牌力第一名捷报,这已是长城润滑油三年来蝉联中国润滑油行业C-BPI品牌力第一,是对企业实力和品牌影响力的充分肯定。心系消费者,为中国润滑油行业不断注入正能量,正是长城润滑油在“中国梦”伟大号召之下的殷实作为。